

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 940 524 A2

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

08.09.1999 Patentblatt 1999/36

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E04F 19/02

(21) Anmeldenummer: 99103240.0

(22) Anmeldetag: 19.02.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 03.03.1998 DE 19808852

(71) Anmelder: Wilhelm Bögle KG

72770 Reutlingen 11-Betzingen (DE)

(72) Erfinder: Bögle, Normann

72770 Reutlingen (DE)

(74) Vertreter:

Möbus, Daniela, Dr.-Ing. et al

Patentanwälte Dipl.-Ing. Rudolf Möbus,

Dr.-Ing. Daniela Möbus,

Dipl.-Ing. Gerhard Schwan,

Hindenburgstrasse 65

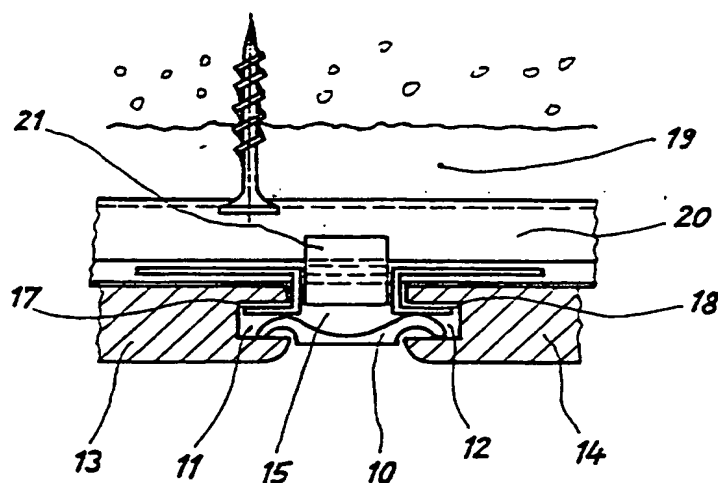
72762 Reutlingen (DE)

### (54) Verschlusselement für Wand- oder Deckenverkleidungen

(57) Das Verschlusselement (10) eignet sich zur Anordnung zwischen zwei Brettern (13, 14) oder Platten einer Wand- oder Deckenverkleidung. Zur Montage oder Demontage kann es in gegenüberliegenden Nuten

(11, 12) der Seitenränder der Bretter (13, 14) oder Platten lösbar einschnappen.

*Fig. 1*



## Beschreibung

[0001] Bisher sind bei Wand- oder Deckenverkleidungen nur Nut- und Federbretter bekannt, die beim Verlegen ohne Zwischenräume ineinander eingefügt werden. Möchte man später, nach abgeschlossener Montage der Verkleidung beispielsweise noch Kabel hinter der Verkleidung verlegen, so ist dies entweder unmöglich oder nur noch durch aufwendiges Entfernen mehrerer Bretter möglich. Außerdem können auf der Rückseite der Wandverkleidungselemente Heizschlangen verlegt werden, beispielsweise als Minimalheizung für Wintergärten, Keller oder andere Räume, die nicht regulär benutzt werden müssen, in denen die Temperatur aber auch nicht unter einen bestimmten Grenzwert absinken darf. Zu Wartungszwecken dieser Heizschlangen müssen die Wandverkleidungselemente ebenfalls abgenommen werden, was bisher nur mit großen Schwierigkeiten möglich ist.

[0002] Zur Abhilfe dieses Problems schlägt die vorliegende Erfindung ein Verschlusselement zur Anordnung zwischen zwei Brettern oder Platten einer Wand- oder Deckenverkleidung vor, das in gegenüberliegenden Nuten der Seitenränder der Bretter oder Platten lösbar einschnappbar ist. Möchte man später, nachdem die Decke oder Wand fertig montiert ist, nachträglich ein Kabel verlegen oder an auf der Brettrückseite verlegte Heizschlangen herankommen, so kann man das Verschlusselement aus den gegenüberliegenden Nuten wieder herausnehmen und den dadurch gewonnenen Freiraum zwischen den Brettern nutzen, um die Bretter zum Abmontieren quer zu ihrer Längsrichtung verschieben zu können. Die nachträgliche Demontage von einzelnen Brettern, die vom Randbereich der gesamten Abdeckung weit entfernt sind, ist jetzt durch Entfernen eines oder weniger Bretter möglich. Das Verschlusselement kann ein im Wesentlichen den Freiraum zwischen zwei Brettern abdeckendes streifenförmiges Element sein, das quer zu seiner Längsrichtung elastisch biegsam ist. Durch diese Biegsamkeit in Querrichtung kann das Verschlusselement durch Zusammendrücken in Querrichtung bequem montiert und demontiert werden. Das Verschlusselement kann ein Profil aufweisen, das einen Kabelkanal bildet. Möchte man nachträglich noch ein Kabel verlegen, so braucht man nur das Verschlusselement aus den Nuten herauszunehmen und kann dann ohne Demontage eines Brettes in den Freiraum zwischen den Brettern ein Kabel einführen. Damit sich das Verschlusselement unauffällig in die gesamte Abdeckung einpasst, kann es optisch in Struktur und Farbe an die Oberfläche der Bretter oder Platten angepasst sein. Das Element kann auch mindestens bereichsweise mit Lüftungsschlitzen versehen sein, um bei einer auf der Wandverkleidungsrückseite angeordneten Heizung eine Luftzirkulation zu erlauben. Wegen der Biegeelastizität und möglichst geringer Herstellkosten ist als Werkstoff für das Verschlusselement Kunststoff oder Metall empfehlenswert.

[0003] Die Erfindung betrifft auch ein Halteelement zur Befestigung von Heizschlangen auf der Rückseite von Wand- oder Deckenverkleidungselementen, das in einer Seitennut des Wand- oder Deckenverkleidungselementes verankerbar ist und mindestens eine Heizschlange übergreift.

[0004] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäß ausgebildeten Verschlusselementes anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert.

[0005] Im Einzelnen zeigen:

Fig. 1 eine Stirnansicht eines zwischen zwei Brettern einer Deckenverkleidung eingeschnappten Verschlusselementes;

Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht, die das Herauslösen des Verschlusselementes illustriert;

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht, die das Herausnehmen eines Brettes illustriert;

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform eines Verschlusselementes;

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht der beiden Bretter und des Verschlusselementes aus Fig. 1;

Fig. 6 a) bis 6 c) Stirnansichten von Brettern einer Wand- oder Deckenverkleidung mit auf der Rückseite aufgebrachten Heizelementen.

[0006] Fig. 1 zeigt ein Verschlusselement 10, das in Nuten 11, 12 zweier Bretter 13 und 14 einer Deckenverkleidung eingeschnappt ist. Dabei verdeckt es von unten einen Freiraum 15 zwischen den beiden Brettern 13 und 14. Das Verschlusselement 10 besitzt in seinem mittleren Querschnittsbereich ein konkav gewölbtes Profil 16. Dieses konkav gewölbte Profil 16 kann im Bedarfsfall als Kabelkanal genutzt werden. Die Bretter 13, 14 sind jeweils durch Halteelemente 17, 18 an einer mit der Decke 19 verschraubten Tragschiene 20 fixiert. Zwischen den Halteelementen 17, 18 ist ein Distanzelement 21 an der Schiene 20 angeordnet, das ein seitliches Verschieben der Halteelemente 17, 18 verhindert. Fig. 2 zeigt das Herauslösen des in Fig. 1 beschriebenen Verschlusselementes 10 aus den Nuten 11, 12, indem es quer zu seiner Längsrichtung zusammengedrückt und nach unten abgezogen wird.

[0008] Gemäß Fig. 3 wird zum Herauslösen eines Brettes 13, falls der Raum hinter dem Brett zugänglich sein soll, das zugehörige Halteelement 17 nach Her-

ausnahme des Distanzelementes 11 längs der Tragschiene 20 (Fig. 1) verschoben und das Brett 13 herausgezogen. Anschließend kann das Brett 13 und das Verschlusselement 10 durch Umkehrung der in den Fig. 1 und 2 gezeigten Schritte wieder montiert werden.

[0009] Fig. 4 zeigt ein Verschlusselement 10', in das mehrere Lüftungsschlitze 21 eingebracht sind. Dieses Verschlusselement 10' eignet sich damit insbesondere für Wand- oder Deckenverkleidungen, auf deren Rückseite Heizvorrichtungen, beispielsweise zur Minimaltemperierung von Wintergärten in der kalten Jahreszeit oder dergleichen angeordnet sind.

[0010] Aus Fig. 5 ist ersichtlich, dass das Verschlusselement 10 mit einer Oberflächenstruktur versehen sein kann, die der Holzoberfläche der Bretter 13, 14 angepasst ist. Auf diese Weise tritt das Verschlusselement 10 optisch so stark zurück, dass sein Einsatz kaum zu bemerken ist.

[0011] In Fig. 6 sind solche Deckenverkleidungen mit auf der Rückseite angeordneten Heizschlangen gezeigt. In Fig. 6 a) sind Bretter 30 und 31 einer Deckenverkleidung dargestellt, die über eine Nut-Federverbindung miteinander verbunden sind. Auf der Rückseite der Bretter 30, 31 sind Heizschlangen 33 verlegt. Diese werden dabei von Halteklammern 34 fixiert, die in der Nut der Nut-Federverbindung 32 verankert sind und die Heizschlangen 33 übergreifen. Bei der in Fig. 6 b) dargestellten Anordnung sind die Heizschlangen 33 in Nuten 35 von Brettern 36, 37 verlegt. Auch hier werden die Heizschlangen 33 von Halteklammern 35, die in den seitlichen Nuten der Bretter 36, 37 verankerbar sind, festgehalten. Im Gegensatz zu den Klammern 34 benötigen die Halteklammern 35 keine Auswölbung. Sie übergreifen die Nuten 38 mit den Heizschlangen 33 eben. Anstelle der Heizschlangen 33 kann auch ein Heizgitter 40 auf der Rückseite von Wandverkleidungselementen 41, 42 angeordnet sein. Ein solches Gitter 40 kann von hakenförmigen Befestigungselementen 42 fixiert werden.

2, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (10, 10') ein Profil (16) aufweist, das einen Kabelkanal bildet.

4. Verschlusselement (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (10) optisch in Struktur und Farbe an die Bretter (13, 14) oder Platten anpassbar ist.

5. Verschlusselement (10') nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass es mindestens bereichsweise mit Lüftungsschlitzen (21) versehen ist.

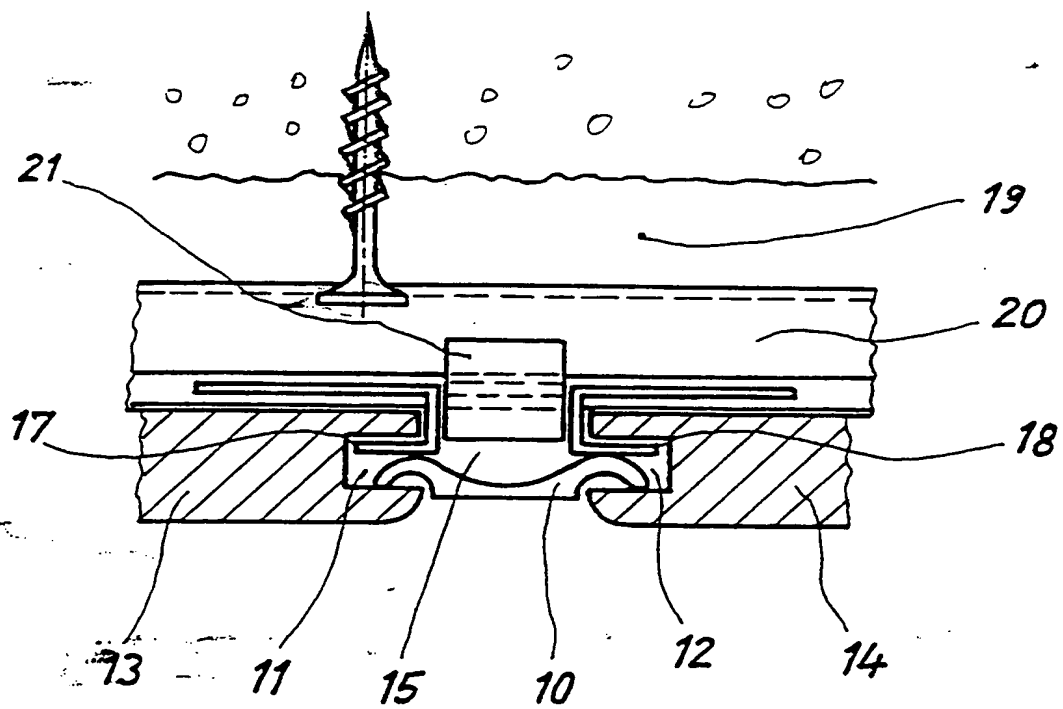
6. Verschlusselement (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (10, 10') aus Kunststoff oder Metall gefertigt ist.

7. Halteelement zur Befestigung von Heizschlangen (33) oder -gittern (40) auf der Rückseite von Wand- oder Deckenverkleidungselementen (30, 31; 36, 37; 41, 42), dadurch gekennzeichnet, dass es in einer Seitennut der Wand- oder Deckenverkleidungselemente (30, 31; 36, 37; 41, 42) verankerbar ist und mindestens eine Heizschlange oder -draht (33) übergreift.

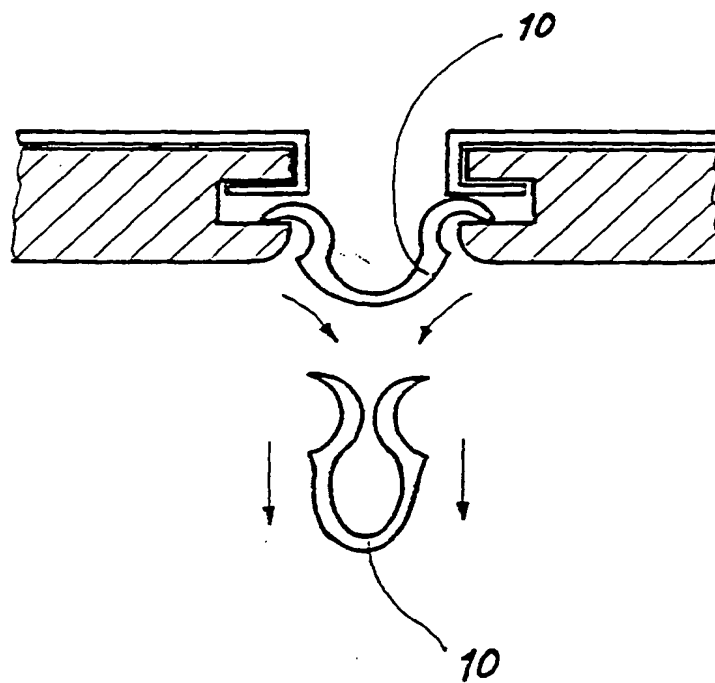
### Patentansprüche

1. Verschlusselement (10, 10') zur Anordnung zwischen zwei Brettern (13, 14; 36, 37; 41, 42) oder Platten einer Wand- oder Deckenverkleidung, das in gegenüberliegenden Nuten (11, 12) der Seitenränder der Bretter (13, 14; 36, 37; 41, 42) oder Platten lösbar einschnappbar ist.
2. Verschlusselement (10, 10') nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement (10, 10') ein im Wesentlichen den Zwischenraum (15) zwischen den Brettern (13, 14; 36, 37; 41, 42) abdeckendes streifenförmiges Element ist, das quer zu seiner Längsrichtung elastisch biegebar ist.
3. Verschlusselement (10, 10') nach Anspruch 1 oder

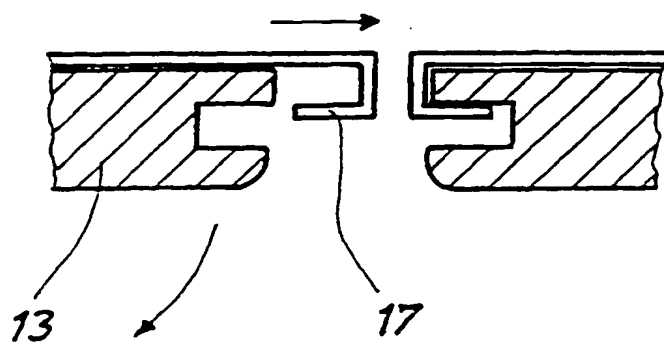
*Fig. 1*

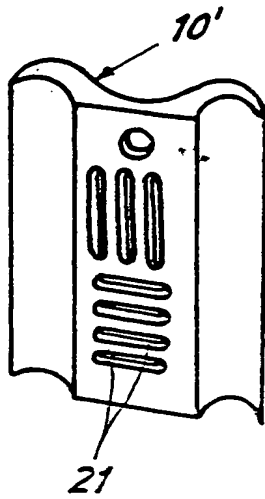


*Fig. 2*

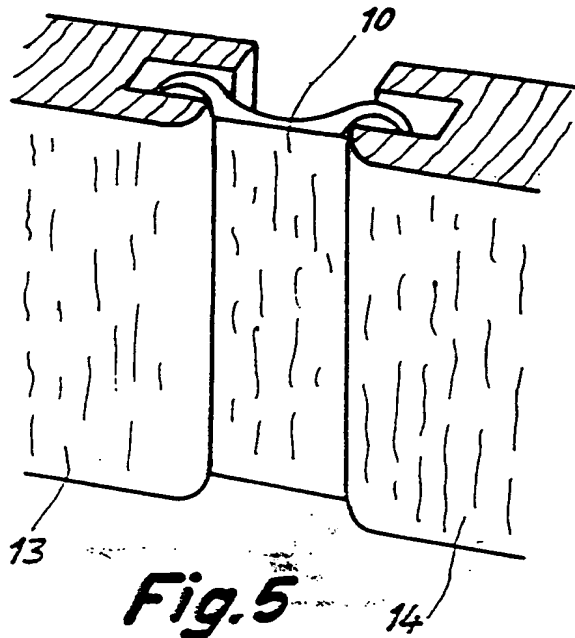


*Fig. 3*

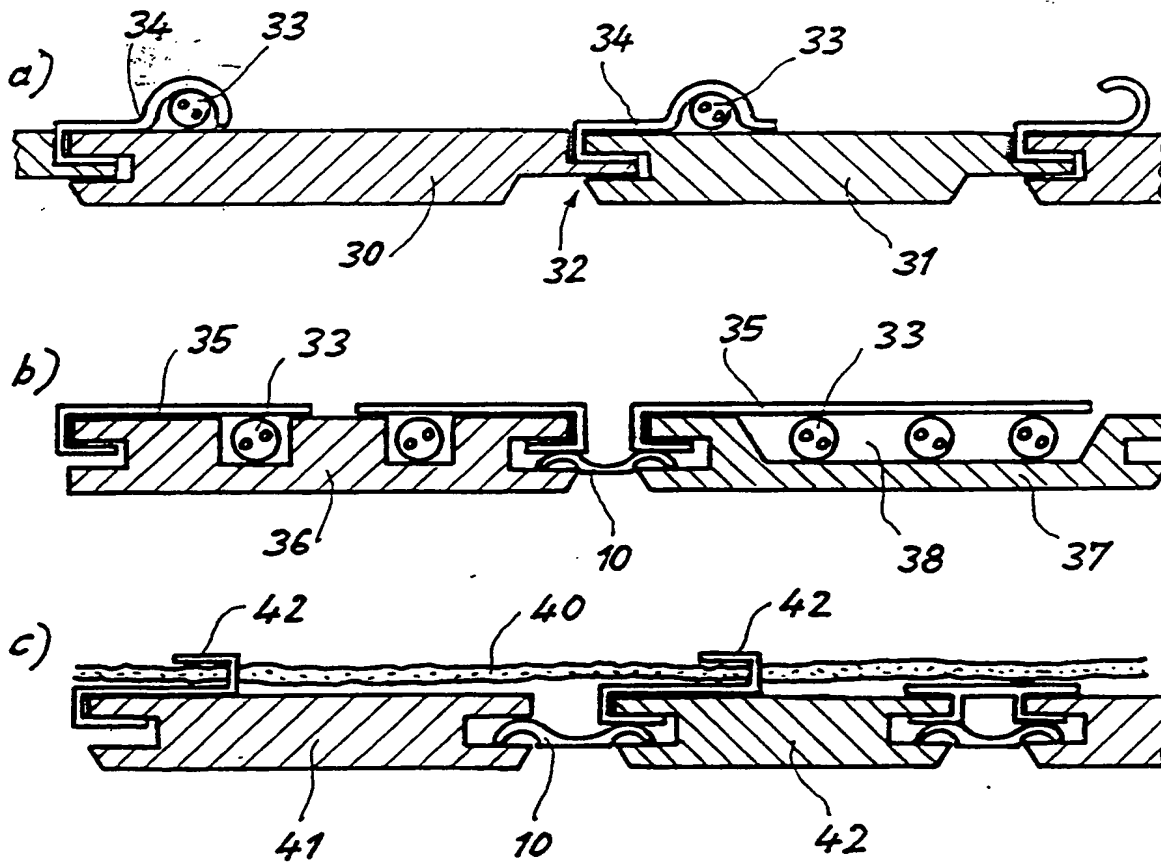




**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**